

E

Página 1 de 15
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)
Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014
Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013
Válido a partir de: 16.10.2025
Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025
Sekundenkleber

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador de producto

Sekundenkleber

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla:

Pegamento

Usos desaconsejados:

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Dirección de correo electrónico de la persona especializada: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - por favor, NO utilizar para pedir hojas de datos de seguridad.

1.4 Teléfono de emergencia

Servicios de información para casos de emergencia / Organismo consultivo oficial:

E

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 562 04 20
Información en español (24 h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

Teléfono de urgencias de la sociedad:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicación de peligro
Eye Irrit.	2	H319-Provoca irritación ocular grave.
STOT SE	3	H335-Puede irritar las vías respiratorias.
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritación cutánea.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)

Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014

Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013

Válido a partir de: 16.10.2025

Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025

Sekundenkleber



Atención

H319-Provoca irritación ocular grave. H335-Puede irritar las vías respiratorias. H315-Provoca irritación cutánea.

P101-Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102-Mantener fuera del alcance de los niños.

P261-Evitar respirar los vapores o el aerosol. P280-Llevar guantes / gafas / máscara de protección.

P305+P351+P338-EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P312-Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal.

P405-Guardar bajo llave.

P501-Eliminar el contenido / el recipiente en una instalación de eliminación de residuos autorizada.

EUH202-Cianoacrilato. Peligro. Se adhiere a la piel y a los ojos en pocos segundos. Mantener fuera del alcance de los niños.

EUH208-Contiene 1,4-dihidroxibenceno. Puede provocar una reacción alérgica.

2-cianoacrilato de etilo

2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene ninguna sustancia vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

El compuesto no contiene ninguna sustancia con propiedades de alteración endocrina (< 0,1 %).

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

n.u.

3.2 Mezclas

2-cianoacrilato de etilo	
Número de registro (REACH)	01-2119527766-29-XXXX
Index	607-236-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	230-391-5
CAS	7085-85-0
% rango	80-100
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Límites de concentración específicos y ETA	STOT SE 3, H335: >=10 %
1,4-dihidroxibenceno	
Número de registro (REACH)	---
Index	604-005-00-4
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-617-8
CAS	123-31-9
% rango	0,1-0,5

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP), factores M

Acute Tox. 4, H302
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Muta. 2, H341
Carc. 2, H351
Aquatic Acute 1, H400 (M=10)

Límites de concentración específicos y ETA

ATE (oral): 367 mg/kg

Texto de las frases H y abreviaturas de clasificación (SGA/CLP), véase sección 16.

Las sustancias mencionadas en esta sección se indican con su clasificación real correspondiente!

Esto significa que en el caso de las sustancias listadas en el Anexo VI, Tabla 3.1 del Reglamento (UE) n.º 1272/2008 (CLP) se han tenido en cuenta todas las posibles observaciones mencionadas en el mismo para la clasificación aquí mencionada.

La suma de las concentraciones más altas enumeradas aquí puede dar lugar a una clasificación. Solo se aplica cuando esta clasificación se enumera en la Sección 2. En todos los demás casos la concentración total está por debajo de la clasificación.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

¡Los responsables de los primeros auxilios deben recordar protegerse a sí mismos!

No instile ningún líquido en la boca de personas inconscientes!

Inhalación

Alejar a la persona de la zona de peligro.

Conducir aire fresco al afectado y dependiendo de los síntomas, consultar al médico.

En caso de desmayo, colóquese en una posición lateral estable y consúltese al médico.

Contacto con la piel

Retirar inmediatamente partes de vestimenta sucia, embebida, lavar bien con mucha agua y jabón, llamar inmediatamente al médico, conservar la hoja de datos.

Cuando la piel está pegada:

No intente separar por la fuerza las zonas de piel pegadas.

Contacto con los ojos

Aclarar exhaustivamente con abundante agua durante varios minutos, llamar inmediatamente al médico tener la hoja de datos a mano.

Ingestión

Lavar bien la boca con agua.

No provocar el vómito.

Llamar enseguida al médico, tener la hoja de datos a mano.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Cuando proceda, se podrán encontrar los principales síntomas y efectos retardados en el párrafo 11.º o, en caso de vías de exposición, en el párrafo 4.1.

Pueden aparecer:

Asfixia

Posibilidad de sensibilización por inhalación.

En determinados casos puede ocurrir que los síntomas de intoxicación no se manifiesten hasta que haya transcurrido mucho tiempo/después de varias horas.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses).

En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Tfno (24horas) 91 562 04 20

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

CO2

Chorro de agua disperso

Polvo extintor

En incendio grande:

Chorro de agua disperso

Espuma resistente al alcohol

Medios de extinción no apropiados

Chorro compacto de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de fuego se pueden formar:

Gases venenosos

Oxidos de carbono

Oxidos de nitrógeno

Cianuros

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipamiento de protección personal, véase sección 8.

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.

Según el tamaño del fuego

Si fuese necesario, protección completa.

Refrigerar con agua los recipientes expuestos a riesgos.

Eliminar el agua prevista contra incendios que esté contaminada conforme a la normativa oficial.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

En caso de un derrame o una liberación involuntaria, llevar puesto el equipo de protección individual del apartado 8 a fin de evitar la contaminación.

Garantizar una ventilación suficiente y eliminar las fuentes de ignición.

En caso de productos sólidos o pulviformes, evitar la formación de polvo.

En la medida de lo posible, abandonar la zona de peligro y, si procede, aplicar los planes de emergencia existentes.

Procurar que haya una buena aireación.

Evitar el contacto con ojos y piel, así como su inhalación.

6.1.2 Para el personal de emergencia

Acerca del equipo de protección individual adecuado y los datos de material, véase el apartado 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Si el escape es grande, embalsar.

Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

No tirar los residuos por el desagüe.

Evitar la penetración del producto en las aguas superficiales y subterráneas, así como en el suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. aglutinante universal) y eliminar según la sección 13.

Aclarar los restos con agua abundante.

6.4 Referencia a otras secciones

Equipamiento de protección personal, véase sección 8 e indicaciones sobre la eliminación, véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Además de la información que se facilita en esta sección, la sección 8 y 6.1 también puede contener información relevante.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

7.1.1 Recomendaciones generales

Procurar que haya una buena ventilación.

Alejar materiales inflamables - No fumar.

Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

Siga las indicaciones de la etiqueta y las instrucciones de uso.

Proceder según las indicaciones de la empresa.

En la elaboración:

La humedad atmosférica debería elevarse a por lo menos el 50-60% de la humedad atmosférica relativa.

7.1.2 Indicaciones sobre medidas generales de higiene en el sitio de trabajo

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.

Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y pienso.

Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)
 Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014
 Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013
 Válido a partir de: 16.10.2025
 Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025
 Sekundenkleber

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Consérvese alejado de las personas no autorizadas.
 No almacenar el producto en pasillos y escaleras.
 Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.
 No almacenar junto a álcalis.
 No almacenar junto a ácidos.
 No se almacene junto con oxidantes.
 Almacenarlo protegido de la humedad y cerrado.
 Protegerlo de los rayos solares y del calor.
 Almacenar sólo con temperaturas entre 10°C y 22°C.

7.3 Usos específicos finales

En la actualidad no existen informaciones al respecto.
 Tener en cuenta las instrucciones de actuación para unas buenas prácticas laborales, así como las recomendaciones para la determinación de peligros.
 En función de la aplicación, consultar los sistemas de información sobre sustancias peligrosas, p. ej. los de las asociaciones profesionales, la industria química o diversos sectores (materiales de construcción, madera, química, laboratorio, cuero, metal).

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

E	Nombre químico	2-cianoacrilato de etilo		
VLA-ED:	0,2 ppm	VLA-EC:	---	---
Los métodos de seguimiento: ---				
VLB:	---	Otra información: ---		

E	Nombre químico	1,4-dihidroxibenceno		
VLA-ED:	2 mg/m3	VLA-EC:	---	---
Los métodos de seguimiento: ---				
VLB:	1,5 % Metahemoglobina de metahemoglobina en hemoglobina total (Sangre, Final de la jornada laboral) (VLB)			Otra información: Sen

E	Nombre químico	Dióxido de silicio		
VLA-ED:	10 mg/m3 (gel de sílice, sílice fundida), 0,1 mg/m3 (gel de sílice, sílice fundida-fracción respirable), 10 mg/m3 (sílice precipitada)	VLA-EC:	---	---
Los métodos de seguimiento: ---				
VLB:	---	Otra información: ---		

2-cianoacrilato de etilo						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	9,25	mg/m3	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	9,25	mg/m3	
Consumidor	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	9,25	mg/m3	
Consumidor	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	9,25	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	9,25	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	9,25	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	9,25	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	9,25	mg/m3	

E

Página 6 de 15
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)
 Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014
 Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013
 Válido a partir de: 16.10.2025
 Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025
 Sekundenkleber

1,4-dihidroxibenceno						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,00057	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,000057	mg/l	
	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	0,0049	mg/kg	
	Humana: oral		PNEC	0,00049	mg/kg	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	0,71	mg/l	
	Medioambiental: suelo		PNEC	0,00064	mg/kg	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	0,6	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1,66	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	1,05	mg/m3	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	3,33	mg/kg bw/d	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	2,1	mg/m3	

Dióxido de silicio						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
	Medioambiental: oral (forraje)		PNEC	60000	mg/kg feed	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	4	mg/m3	

E - España | VLA-ED = Valores Límite Ambientales de exposición profesional - Exposición Diaria (LEP - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST))
 (UE) = Directiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE:
 (8) = Fracción inhalable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (9) = Fracción respirable (2004/37/CE, 2017/164/EU). (11) = Fracción inhalable (2004/37/CE). (12) = Fracción inhalable. Fracción respirable en aquellos Estados miembros en los que, en la fecha de la entrada en vigor de la presente Directiva, se aplique un sistema de control biológico con un valor límite biológico inferior o igual a 0,002 mg Cd/g de creatinina en orina (2004/37/CE). |
 | VLA-EC = Valores Límite Ambientales de exposición profesional - Exposición de Corta duración (LEP - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST))
 (UE) = Directiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE:
 (8) = Fracción inhalable (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fracción respirable (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valor límite de exposición de corta duración en relación con un período de referencia de 1 minuto (2017/164/UE). |
 | VLB = Valores Límite Biológicos (LEP - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST)).
 (UE) = Directiva 98/24/CE o 2004/37/CE o SCOEL (Valor límite biológico (BLV), Recomendación del Comité científico sobre límites de exposición profesional (SCOEL)). |
 | Otra información (VLA) Valores Límite Ambientales de exposición profesional, LEP - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST): Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV = Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopia optica de contraste de fases. ae = alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicas para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales.
 (UE) = Directiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE o 2024/869/UE:
 (13) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea y de las vías respiratorias (98/24/CE, 2004/37/CE), (14) = La sustancia puede provocar sensibilización cutánea (2004/37/CE), (15) = Posible contribución importante a la carga corporal total por exposición dérmica. |

8.2 Controles de la exposición

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)

Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014

Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013

Válido a partir de: 16.10.2025

Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025

Sekundenkleber

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Encárguese de que la ventilación sea buena. Esto se puede conseguir con aspiración local o una salida de aire general.

Si esto no es suficiente para mantener la concentración por debajo de los valores máximos permitidos para el lugar de trabajo (VLA, AGW), debe llevarse una mascarilla.

Sólo es de aplicación si se incluyen los valores límites de exposición.

Los métodos de evaluación adecuados para comprobar la eficacia de las medidas de protección adoptadas incluyen métodos de averiguación con tecnología de medición y sin ella.

Estos se describen p. ej. en la EN 14042.

EN 14042 "Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos y aparatos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos".

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.

Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

Protección de los ojos/la cara:

Gafas de protección ajustadas con protecciones laterales (EN 166).

Protección de la piel - Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a sustancias disolventes (EN ISO 374).

Eventualmente

Guantes de protección de nitrilo (EN ISO 374).

Grosor capa mínima en mm:

0,4

Permeabilidad en minutos:

> 480

Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.

Material inadecuado:

Guantes de goma (EN ISO 374).

Guantes de protección de PVC (EN ISO 374)

Guantes de algodón

Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 16523-1 no se han comprobado en la práctica.

Se recomienda un tiempo máximo de uso que no supere el 50% del tiempo de exposición.

Protección de la piel - Otros:

Trabajar con el traje de protección (p.e. zapatos de seguridad EN ISO 20345, vestimenta protectora de mangas largas).

Protección respiratoria:

En un caso normal no es necesario.

Si se supera el valor límite en el lugar de trabajo.

Filtro A P2 (EN 14387), color distintivo marrón, blanco

Téngase en cuenta las limitaciones para el tiempo de uso del equipo respirador.

Peligros térmicos:

No aplicable

Información adicional para la protección de las manos - No se ha realizado ningún ensayo.

La selección de las mezclas se ha realizado al leer el saber y entender y sobre la base de las informaciones acerca de los contenidos.

La selección en el caso de las sustancias ha sido hecha a partir de las indicaciones del fabricante de guantes.

La selección final del material de los guantes se tiene que realizar teniendo en cuenta el tiempo de rotura, la tasa de permeación y la degradación.

La selección de unos guantes apropiados depende del material y de otras características de calidad, lo cual difiere según el fabricante.

Para las mezclas, la resistencia de los materiales de los guantes no se puede calcular por adelantado, por lo que es necesario comprobarla antes del uso.

Consulte con el fabricante de guantes el tiempo exacto de rotura del material de los guantes y respete este tiempo.

8.2.3 Controles de exposición medioambiental

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)
Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014
Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013
Válido a partir de: 16.10.2025
Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025
Sekundenkleber

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	Incoloro
Olor:	Característico
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	>149 °C
Inflamabilidad:	Combustible.
Límite inferior de explosividad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Límite superior de explosividad:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Punto de inflamación:	80-93,4 °C (DIN 51758 (Pensky-Martens, closed cup))
Temperatura de auto-inflamación:	450 °C
Temperatura de descomposición:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
pH:	n.u.
Viscosidad cinemática:	100-200 mPas (23°C, Viscosidad dinámica)
Solubilidad:	Reacciona con agua, Insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No se aplica a las mezclas.
Presión de vapor:	1,5 hPa (25°C, DIN 51616)
Densidad y/o densidad relativa:	1,1 g/cm ³ (25°C, DIN 51757)
Densidad de vapor relativa:	No hay ninguna información sobre este parámetro.
Características de las partículas:	No se aplica a los líquidos.

9.2 Otros datos

Explosivos:	El producto no tiene peligro de explosión.
Líquidos comburentes:	No
Contenido en disolvente:	>20 g/l

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

El producto no ha sido comprobado.

10.2 Estabilidad química

Estable si se realiza un almacenamiento y un manejo reglamentarios.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas en condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Protegerlo de la humedad.

Calor, en proximidad de llamas, fuentes de ignición

Protegerlo de heladas.

10.5 Materiales incompatibles

No mezclar con agua.

Polimerización posible

Fuerte reacción con:

Agua

Bases

Ácidos

Sustancias oxidantes.

Aminas

Alcoholes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se disuelve con un uso según lo establecido.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre la salud.

Sekundenkleber

Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
--------------------	-------------	-------	--------	-----------	------------------------	-------------

E

Página 9 de 15

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)

Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014

Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013

Válido a partir de: 16.10.2025

Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025

Sekundenkleber

Toxicidad aguda, oral:						n.d.
Toxicidad aguda, dérmica:						n.d.
Toxicidad aguda, por inhalación:						n.d.
Corrosión o irritación cutáneas:						n.d.
Lesiones oculares graves o irritación ocular:						n.d.
Sensibilización respiratoria o cutánea:						n.d.
Mutagenicidad en células germinales:						n.d.
Carcinogenicidad:						n.d.
Toxicidad para la reproducción:						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						n.d.
Peligro por aspiración:						n.d.
Síntomas:						n.d.

2-cianoacrilato de etilo						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE), por inhalación:						STOT SE 3, H335
Peligro por aspiración:						No
Síntomas:						asfixia, tos, irritación de las mucosas, lágrimas

1,4-dihidroxibenceno						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	320-400	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, oral:	LD50	367	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, oral:	ATE	367	mg/kg			
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Rata		
Lesiones oculares graves o irritación ocular:						Corrosivo
Sensibilización respiratoria o cutánea:						Sensibilizante (contacto con la piel)

E

Página 10 de 15
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)
 Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014
 Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013
 Válido a partir de: 16.10.2025
 Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025
 Sekundenkleber

Peligro por aspiración:						No
Síntomas:						asfixia, inconsciencia, vómitos, dolores de cabeza, convulsiones, irritación de las mucosas, malestar

Dióxido de silicio						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Deducción analógica
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Conejo		Bibliografía
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>0,139	mg/l/4h	Rata		Bibliografía, Máxima concentración alcanzable.
Corrosión o irritación cutáneas:				Conejo	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	No irritante
Lesiones oculares graves o irritación ocular:				Conejo		No irritante, Posible excitación mecánica., Bibliografía
Sensibilización respiratoria o cutánea:				Cobaya	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No sensibilizador
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Carcinogenicidad:						Ninguna indicación sobre un efecto de tal tipo.
Toxicidad para la reproducción (desarrollo):						Ninguna indicación sobre un efecto de tal tipo.
Síntomas:						ojo enrojecido

11.2. Información relativa a otros peligros

Sekundenkleber						
Toxicidad / Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Propiedades de alteración endocrina:						No se aplica a las mezclas.
Otros datos:						No hay indicaciones de otro tipo relevantes sobre efectos nocivos para la salud.

SECCIÓN 12: Información ecológica

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre el medio ambiente.

Sekundenkleber							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:							n.d.

E

Página 11 de 15

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)

Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014

Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013

Válido a partir de: 16.10.2025

Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025

Sekundenkleber

12.1. Toxicidad con daphnia:							n.d.
12.1. Toxicidad con algas:							n.d.
12.2. Persistencia y degradabilidad:							n.d.
12.3. Potencial de bioacumulación:							n.d.
12.4. Movilidad en el suelo:							n.d.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							n.d.
12.6. Propiedades de alteración endocrina:							No se aplica a las mezclas.
12.7. Otros efectos adversos:							No hay datos sobre otros efectos nocivos para el medio ambiente.
Información adicional:							Grado de eliminación de COD(agente orgánico de formación compleja) >= 80%/28d: n.u.

2-cianoacrilato de etilo							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		1,42				No previsible
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Solubilidad en agua:							polymerization

1,4-dihidroxibenceno							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	0,04 - 0,1	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	0,061- 0,13	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidad con algas:	EC50	72h	0,033- 0,335	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistencia y degradabilidad:		14d	86	%			Fácilmente biodegradable
12.3. Potencial de bioacumulación:	BCF		40				
12.3. Potencial de bioacumulación:	Log Pow		0,59				
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB
Toxicidad con bacterias:	EC50	30min	0,038	mg/l	Photobacterium phosphoreum		

Dióxido de silicio							
Toxicidad / Efecto	Punto final	Tiempo	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación

E

Página 12 de 15
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)
 Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014
 Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013
 Válido a partir de: 16.10.2025
 Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025
 Sekundenkleber

12.1. Toxicidad en peces:	LC50	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidad con daphnia:	EC50	24h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidad con algas:	EL50	72h	>10000	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistencia y degradabilidad:							Degradable abióticamente.
12.3. Potencial de bioacumulación:							No previsible
12.4. Movilidad en el suelo:							No previsible
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:							Sin ninguna sustancia PBT, Sin ninguna sustancia vPvB

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Para la sustancia / mezcla / cantidades residuales

Código de basura número, CE:

Las pautas indicadas para los desperdicios constituyen recomendaciones basadas en la utilización prevista de este producto. Pero según la utilización especial y las condiciones de eliminación por parte del usuario, eventualmente también se puedan aplicar otras pautas para los desperdicios. (2014/955/UE)

08 04 09 Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

Recomendación:

Se desaconsejará el vertido de aguas residuales.

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

Almacenar por ejemplo en un vertedero adecuado.

Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales.

Vacíe el recipiente completamente.

El embalaje no contaminado se puede volver a utilizar.

El embalaje que no se pueda limpiar se tiene que eliminar como la sustancia.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Indicaciones generales

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

14.1. Número ONU o número ID: No aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No aplicable

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

No aplicable

14.4. Grupo de embalaje:

No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente:

No aplicable

Tunnel restriction code:

No aplicable

Código de clasificación:

No aplicable

LQ:

No aplicable

Categoría de transporte:

No aplicable

Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

14.1. Número ONU o número ID: No aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No aplicable

E

Página 13 de 15
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)
 Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014
 Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013
 Válido a partir de: 16.10.2025
 Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025
 Sekundenkleber

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: No aplicable
 14.4. Grupo de embalaje: No aplicable
 14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable
 Contaminante marino (Marine Pollutant): No aplicable
 EmS: No aplicable

Transporte aéreo (IATA)

14.1. Número ONU o número ID: No aplicable
 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No aplicable
 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: No aplicable
 14.4. Grupo de embalaje: No aplicable
 14.5. Peligros para el medio ambiente: No aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Siempre que no se especifique lo contrario, se deberán tener en cuenta las medidas generales para la realización de un transporte seguro.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No es un producto peligroso según la ordenanza anteriormente indicada.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Tener en cuenta restricciones:
 Tener en cuenta las normativas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.

Directiva 2010/75/UE (COV): < 20 g/l

Es necesario aplicar el reglamento sobre seguridad y protección de la salud al usar equipos de trabajo y las normativas vigentes a nivel nacional.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No está prevista una evaluación de la seguridad química para mezclas.

SECCIÓN 16: Otra información

Secciones modificadas: 8
 Estas indicaciones se refieren al producto en sus condiciones de recepción.
 Se requiere que los empleados reciban instrucción/formación sobre el manejo de sustancias peligrosas.

Clasificación y método de evaluación para desviación de la clasificación de la mezcla según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)	Método de evaluación empleado
Eye Irrit. 2, H319	Clasificación según proceso de cálculo.
STOT SE 3, H335	Clasificación según proceso de cálculo.
Skin Irrit. 2, H315	Clasificación según proceso de cálculo.

Las siguientes frases representan las frases H prescritas, código de clase de peligro (SGA/CLP) de los ingredientes.

H302 Nocivo en caso de ingestión.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H318 Provoca lesiones oculares graves.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
 H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.
 H351 Se sospecha que provoca cáncer.
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Página 14 de 15

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)

Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014

Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013

Válido a partir de: 16.10.2025

Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025

Sekundenkleber

Eye Irrit. — Irritación ocular

STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Irritación de las vías respiratorias

Skin Irrit. — Irritación cutánea

Acute Tox. — Toxicidad aguda - Oral

Eye Dam. — Lesiones oculares graves

Skin Sens. — Sensibilización cutánea

Muta. — Mutagenicidad en células germinales

Carc. — Carcinogenicidad

Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) y Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente.

Directrices para realizar hojas de datos de seguridad en su versión vigente (ECHA).

Directrices sobre el etiquetado y el envasado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) en su versión vigente (ECHA).

Hojas de datos de seguridad de los ingredientes.

Página web de la ECHA - información sobre productos químicos.

Base de datos de sustancias GESTIS (Alemania).

Página informativa sobre sustancias peligrosas para el agua del Instituto Federal del Medio Ambiente «Rigoletto» (Alemania).

Directivas sobre valores límite de exposición laboral de la UE 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 en su versión vigente.

Listas nacionales de valores límite de exposición laboral de cada uno de los países en su versión vigente.

Disposiciones para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril, tráfico marítimo y aéreo (ADR, RID, IMDG, IATA) en su versión vigente.

Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Acuerdo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)

Anot. Anotación

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)

aprox. aproximadamente

ASTM American Society for Testing and Materials (= Sociedad Estadounidense para Pruebas y Materiales)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimación de Toxicidad Aguda)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Instituto Federal de Investigación y Ensayo de Materiales, Alemania)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Instituto Federal para la protección del trabajo y la medicina laboral, Alemania)

BSEF The International Bromine Concil (= El Consejo Internacional del Bromo)

CAS Chemical Abstracts Service (= Servicios servicales abstractos)

CE Comunidad Europea

CEE Comunidad Económica Europea

CLP Classification, Labelling and Packaging (= REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= cancerígenos, mutágenos, tóxicos para la reproducción)

Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= Nivel de efecto mínimo derivado)

DNEL Derived No Effect Level (= Nivel sin efecto derivado)

ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes)

ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Lista europea de sustancias químicas notificadas)

EN Normas europeas

EPA Environmental Protection Agency (United States of America) (= Agencia de Protección Ambiental, Estados Unidos de América)

etc. etcétera

EVAL Copolímero de etileno-alcohol vinílico

Fax. Número de fax

gral. general

GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)

IARC International Agency for Research on Cancer (= La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)

IATA International Air Transport Association (= Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Producto químico a granel internacional (Código))

IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Base de datos internacional uniforme de información química)

IUPAC International Union of Pure and Applied Chemistry (= Unión Internacional de Química Pura y Aplicada)

Página 15 de 15

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II (última modificación por Reglamento (UE) 2020/878)

Revisión / Versión: 16.10.2025 / 0014

Sustituye a la versión del / Versión: 20.07.2025 / 0013

Válido a partir de: 16.10.2025

Fecha de impresión del PDF: 17.10.2025

Sekundenkleber

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media))

LQ Limited Quantities (= Cantidades limitadas)

mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg de peso corporal)

mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg de peso corporal/día)

mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg de masa seca)

mg/kg feed mg/kg de alimento

mg/kg ww mg/kg wet weight (= mg/kg de peso húmedo)

n.d. no disponible / datos no disponibles

n.e. no ensayado

n.u. no utilizable

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos)

org. orgánico

p. ej., p.e. por ejemplo

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT))

PE Polietileno

PNEC Predicted No Effect Concentration (= Concentración prevista sin efecto)

PVC Cloruro de polivinilo

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= REGLAMENTO (CE) N o 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos)

REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= El número 6/7/8/9xx-xxx-x se asigna automáticamente, p. a preinscripciones sin número CAS u otro identificador numérico. Los números de lista no tienen ningún significado legal, sino que son identificadores puramente técnicos para procesar una presentación a través de REACH-IT.)

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Normativa relativa al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril)

seg. según

SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos

SVHC Substances of Very High Concern (= Sustancias altamente preocupantes)

Tlf. Telefónico

UE Unión Europea

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas)

VOC Volatile organic compounds (= compuestos orgánicos volátiles (COV))

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sustancias muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB))

Las indicaciones hechas aquí deben describir el producto con vistas a las disposiciones de seguridad necesarias, no sirven para garantizar determinadas propiedades y están basadas en el estado actual de nuestros conocimientos. Responsabilidad descartada.

Elaborado por:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tlf.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. La modificación o reproducción de este documento requiere la autorización expresa de Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.